

### **BAB III**

#### **Metode Penelitian**

##### **A. Jenis Penelitian**

Jenis yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian asosiatif, yang dimana dalam penelitian ini menganalisis ada atau tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Di dalam penyusunan skripsi sesuai rencana pendekatan penelitian yang akan digunakan adalah melalui penelitian kuantitatif.

##### **B. Jenis Dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder tersebut berupa laporan keuangan yang di publikasikan masing – masing perusahaan berupa neraca dan laporan laba rugi.

Sumber Data ini diperoleh dari Pojok Bursa Efek Indonesia Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Malang yang berupa laporan keuangan neraca dan laporan laba rugi periode 2011 – 2013.

##### **C. Populasi dan Sample**

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2011 – 2013 khususnya di sektor barang konsumsi dan sektor aneka industri sebanyak 76 perusahaan. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan metode *purposive sampling*, artinya sampel dipilih dengan kriteria tertentu terlebih dahulu. Dalam penelitian ini populasi yang akan dijadikan sampel adalah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur terdaftar selama tiga tahun berturut – turut dan tercatat dalam periode 2011 - 2013.

2. Perusahaan selama tahun 3 tahun berturut - turut memiliki laba positif pada periode 2011-2013.
3. Memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian.
4. Laporan Keuangan disajikan dalam nilai rupiah

Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dengan periode 2011 -2013 yaitu sebanyak 30 perusahaan.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dengan cara dokumentasi.

#### **E. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran**

Variabel penelitian meliputi :

##### **1. Variabel Bebas (*Variabel Independen*)**

##### **a. *Earning per Share* (EPS) sebagai $X_1$**

*Earning per share* untuk mengukur tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih perusahaan pada saat menjalankan operasinya. Dividen akan dibagikan apabila perusahaan memperoleh keuntungan. Keuntungan yang layak dibagikan kepada pemegang saham adalah keuntungan setelah perusahaan memenuhi seluruh kewajiban bunga dan pajak. Menurut Brigham dan Houston (2001:42) EPS dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rumus EPS} = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{jumlah lembar saham}} \times 100\%$$

##### **b. *Net Profit Margin* (NPM) sebagai $X_2$**

*Net Profit Margin* untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan, rasio ini menunjukkan

tingkat efisiensi perusahaan dalam menekan biaya operasi pada periode tertentu. Menurut Brigham dan Houston (2001: 89) NPM dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rumus NPM} = \frac{\text{labar setelah pajak}}{\text{penjualan}} \times 100\%$$

c. *Return on Equity* (ROE) sebagai  $X_3$

*Return On Equity* merupakan suatu pengukuran dari penghasilan (*income*) yang tersedia bagi para pemilik perusahaan (baik pemegang saham biasa maupun pemegang saham preferen) atas modal yang diinvestasikan di dalam perusahaan. Secara umum tentu saja semakin tinggi penghasilan yang diperoleh semakin baik kedudukan pemilik perusahaan. Menurut Brigham dan Houston (2001: 91) ROE dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rumus ROE} = \frac{\text{Labar setelah pajak}}{\text{Total Modal}} \times 100\%$$

d. *Return On Asset* (ROA) sebagai  $X_4$

*Return on Assets* (ROA) merupakan rasio profitabilitas yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aktiva tertentu. *Return on Assets* (ROA) diukur dengan cara membandingkan antara laba bersih setelah pajak dengan total aktiva. Menurut Brigham dan Houston (2001: 90) ROA dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rumus ROA} = \frac{\text{Labar setelah pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

## 2. Variabel Terikat (*Variabel Dependen*)

Dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen yaitu berupa harga saham penutupan pada akhir periode 2011 - 2013 tanggal 31 Desember.

## **F. Analisis Data dan Uji Hipotesis**

### **1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif yaitu gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *standard deviasi*, *varian*, *maksimum*, *minimum*, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi) lalu menyajikannya dalam bentuk tabel dan grafik. Karena penelitian ini menggunakan alat analisis program komputer yaitu SPSS dimana, hasil output berupa grafik, histogram, dan *stem end leaf display* maka, diperlukan statistik deskriptif.

### **2. Uji Normalitas**

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Imam Ghazali, 2009).

### **3. Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (*variable independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Priatno, 2011:28).

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas didalam regresi ada beberapa cara, yaitu dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila tidak terdapat variabel bebas yang memiliki nilai *Tolerance* kurang dari

0,10 atau VIF lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak ada multikolonieritas antara variabel bebas dalam regresi.

#### 4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan apa periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan apa periode lain, atau dengan kata lain variabel gangguan tidak random, akibatnya variabel sampel tidak dapat menggambarkan variasi populasi. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t - 1$  (sebelumnya) untuk menguji ada tidaknya autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2009).

**Tabel 3.1**

**Pengujian Autokorelasi dengan uji Durbin Watson (DW)**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d \leq dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d < d < 4 - du$

## 5. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamat lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2009). Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak heteroskedastisitas.

## 6. Uji Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur pengaruh atau hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Model persamaan analisis regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = a + bx_1 + bx_2 + bx_3 + bx_4 + e$$

Dimana : Y = Variabel harga saham

a = Konstan

b = Koefisien regresi berganda (EPS, NPM, ROE, ROA)

$X_1$  = *Earning per Share* (EPS)

$X_2$  = *Net Profit Margin* (NPM)

$X_3$  = *Return on Equity* (ROE)

$X_4$  = *Return on Asset* (ROA)

e = *Error*

## 7. Koefisien Determinasi

Dalam uji regresi dianalisis pula besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menunjukkan proporsi atau persentase atau bagian dari *varians* diantara skor – skor kriteria yang dapat diterangkan dengan perbedaan dalam variabel prediktor (Sigit, 1999). Jika nilai  $R^2$

mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam metode regresi tersebut menerangkan variabel terikatnya. Sebaliknya jika  $R^2$  mendekati 0 maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variabel terikat.

## 8. Uji Hipotesis

### a) Uji F (simultan)

Untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama – sama dapat berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji keseluruhan koefisien regresi secara bersama – sama dilakukan dengan langkah langkah sebagai berikut.

- 1) Mengolah data melalui aplikasi SPSS
- 2) Mengambil keputusan apakah model regresi linier berganda dapat digunakan atau tidak sebagai model analisis. Dengan menggunakan kriteria berikut ini:

Jika            nilai Sig <  $\alpha = 5\%$  maka hipotesis penilaian diterima  
                   nilai Sig >  $\alpha = 5\%$  maka hipotesis penelitian ditolak

### b) Uji t (parsial)

Untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individu (parsial) berpengaruh terhadap nilai variabel terikat. Langkah – langkah dalam pengujian ini sebagai berikut:

- 1) Mengolah data melalui SPSS
- 2) Mengambil keputusan dengan kriteria sebagai berikut

Jika            nilai Sig <  $\alpha = 5\%$  maka hipotesis penelitian diterima  
                   nilai Sig >  $\alpha = 5\%$  maka hipotesis penelitian ditolak